

## リュウキュウムラサキ卵縦条数の変異

白水 隆・瀬戸屋 耕二

福岡市中央区六本松4丁目 九大教養部生物学教室

Variation of longitudinal ridge number of eggs laid by a female of *Hypolimnas bolina* LINNAEUS

TAKASHI SHIRÔZU and KÔJI SETOYA

白水 隆・鈴木 光が1968年に本誌(19(3/4):69)上に述べた見地から、1971年にリュウキュウムラサキの卵縦条数<sup>1)</sup>について調査したので、その結果を記録しておきたい。

母蝶は1971年8月13日に対馬根緒で砂辺定治氏(西南高校)が採集した *kezia* 型の♀、西村五郎氏の好意で8月20日に入手した。この母蝶は、サツマイモを使用して8月21日より採卵をはじめ、9月23日に死亡(したがって採集されてから死亡までの生存日数41日)するまで、26日間にわたって945個におよぶ多数の卵を産んだ。産卵数が多く、産卵期間も長く、これは産卵の初期と後期で卵縦条数の変化があるかどうかを調べるのに好適な材料と思われたので、産卵日を区別して卵縦条数を調べた結果は第1表(Table 1)の通りである。

Table 1. Variation of longitudinal ridge number of eggs laid by a female of *Hypolimnas bolina*, counted in each ovipositing day.

リュウキュウムラサキ♀1頭の産卵日による卵縦条数の変異

Longitudinal ridge number of eggs 卵縦条数 Ovipositing date and egg numbers 産卵日, 産卵数	9	10	11	12	13
Aug. 21 (137 eggs)			24(17.5%)	103(75.2%)	10 (7.3%)
Aug. 23 (141 eggs)		1 (0.7%)	73(51.8%)	67(47.5%)	
Aug. 24 (46 eggs)			15(32.6%)	31(67.4%)	
Aug. 25 (120 eggs)		1 (0.8%)	54(45.0%)	64(53.3%)	1 (0.8%)
Aug. 26 (30 eggs)			16(53.3%)	14(46.7%)	
Aug. 27 (73 eggs)			30(41.1%)	43(58.9%)	
Aug. 29 (56 eggs)		2 (3.6%)	29(51.8%)	25(44.6%)	
Aug. 30 (15 eggs)			12(80.0%)	3(20.0%)	
Sep. 3 (41 eggs)		2 (4.9%)	36(87.8%)	3(7.3%)	
Sep. 4 (39 eggs)			31(79.5%)	8(20.5%)	
Sep. 6 (49 eggs)		2 (4.1%)	20(40.8%)	26(53.1%)	1 (2.0%)
Sep. 10 (86 eggs)	1 (1.2%)	5 (5.8%)	56(65.1%)	24(27.9%)	
Sep. 12 (52 eggs)		19(36.5%)	32(61.5%)	1(1.9%)	
Sep. 15 (60 eggs)		23(38.3%)	37(61.7%)		
Total (945 eggs)	1 (0.1%)	55 (5.8%)	465(49.2%)	412(43.6%)	12 (1.3%)

備考 1) 卵縦条数の観察には解剖顕微鏡を使用、計数は各産卵日のものにつき2回宛行なって誤計のないように注意した。

2) 9月15日採卵中の1個は、11条の縦隆起条の中の1条が卵頂に達せず途中で消失したもので、正確には10.5条とでも表現すべきものであるが、便宜上これは11条に含めて計算した。

3) これらの卵は100%に近いふ化率を示した。手許で飼育したものの性比を参考までに書きとめておくと、♂93, ♀86で、ほとんど1:1と認めてよい比率であった。

Table 1 に示した調査結果から、この例では産卵初期と末期における卵縦条数のあらわれかたの違いがあると

1) 本種の卵縦条数については同一日に産卵された40卵について調べた結果、9~11の変異のあったことが報告されている(江島正郎・谷本 滋・河本好弘, 昆虫と自然 6(6):7, 1971)。

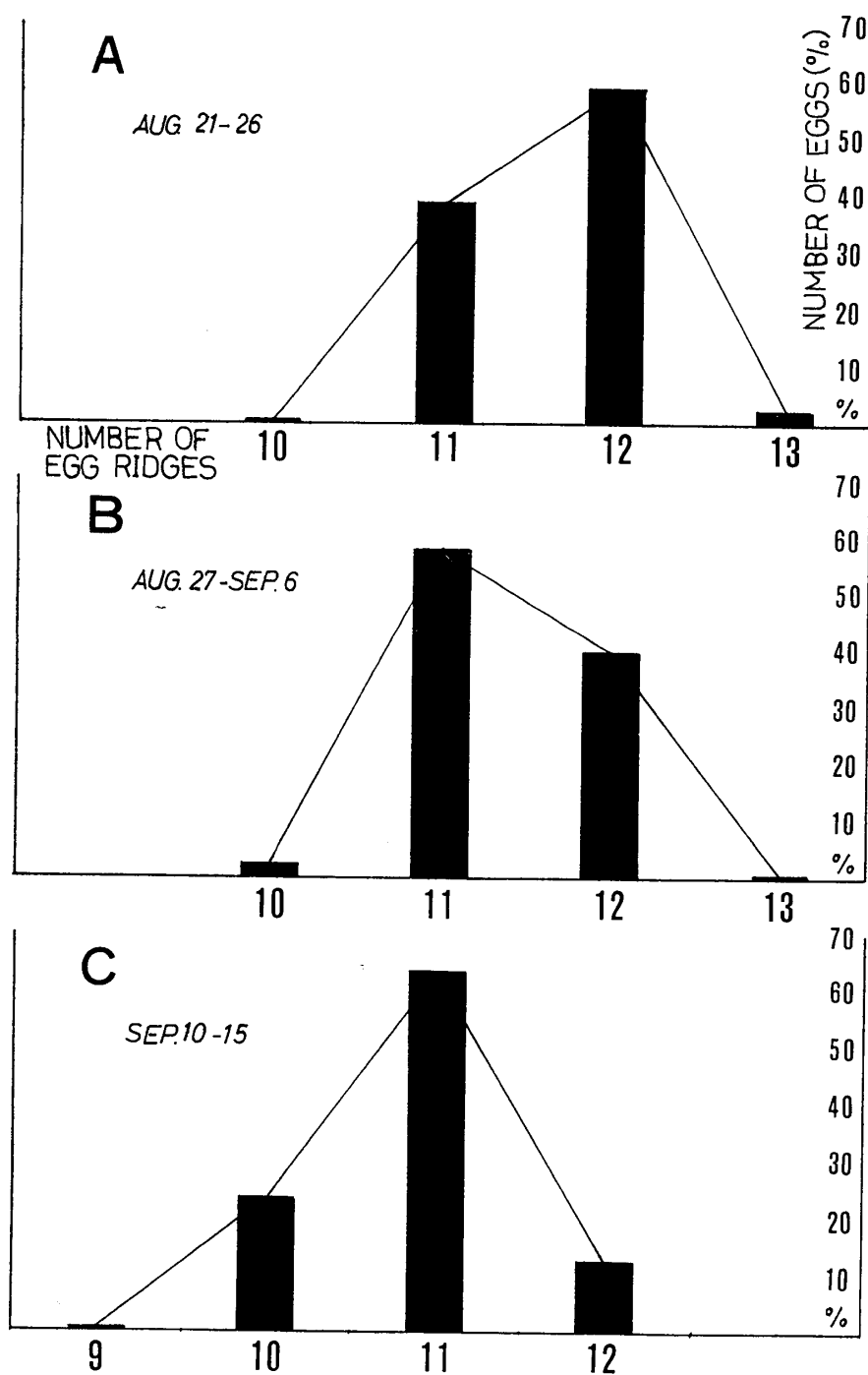


Fig. 1. Variation of longitudinal ridge number of eggs laid by a female of *Hypolimnas bolina* LINNAEUS.

- A. Variation in early period of oviposition (August 21~26).  
 B. Variation in middle period of oviposition (August 27~September 6).  
 C. Variation in latter period of oviposition (September 10~15).

リュウキュウムラサキの1頭の♀によって産まれた卵の縦条数の変異

- A. 産卵初期のもの (8月21~26日), B. 産卵中期のもの (8月27~9月6日),  
 C. 産卵後期のもの (9月10~15日).

考えられたので、その傾向を見やすくするために全産卵期間を前・中・後の3期に区分して、各卵条数の個体の各期間中の全卵数に対する percentage を第1表より算出したのが第2表 (Table 2) であり、これをグラフに図示したのが第1図 (Fig. 1) である。

Table 2. Variation of longitudinal ridge number of eggs laid by a female of *Hypolimnas bolina* in each ovipositing period (calculated from Table 1).  
リュウキュウムラサキ ♀ 1 頭の産卵時期 (便宜的に産卵時期を前期 early period, 中期 middle period, 後期 later period の三つに区分) による卵縦条数の変異

Longitudinal ridge number of eggs 卵縦条数 Ovipositing period 産卵期間	9	10	11	12	13
Early period (Aug. 21~26)		2 (0.4%)	182(38.4%)	279(58.9%)	11 (2.3%)
Middle period (Aug. 27~Sep. 6)		6 (2.2%)	158(57.9%)	108(39.6%)	1 (0.4%)
Later period (Sep. 10~15)	1 (0.5%)	47(23.7%)	125(63.1%)	25(12.6%)	

Table 2 および Fig. 1 より明らかなように、リュウキュウムラサキにおけるこの調査例では、その産卵の初期においては卵縦条数は多く (条数平均値は高く)、産卵の末期にむかって条数の少ないほうに変異巾が明瞭に移行している。このことは未解決である卵縦条数形成の機構を考えるうえで、有益な示唆となろう。

### Summary

From a female (*kezia* type) of *Hypolimnas bolina* LINNAEUS captured on August 13, 1971 at Tsushima Islands, Japan, 945 eggs were obtained from August 21 to September 15, 1971. On these eggs, longitudinal ridge number was counted in each ovipositing date respectively, and its results are shown in Table 1. The longitudinal ridge number varies from 9 to 13, and in the latter period of ovipositing, the number is apparently decreased (Table 2, Fig. 1).

## メスアカミドリシジミの異常型

関 義 勝

長野県小諸市乙女 7

長野県浅間山麓不動ノ滝の雑木林で、*Chrysozephyrus smaragdinus* BREMER メスアカミドリシジミ♀の異常型を得たので報告する。

この異常型は、前後翅裏面に異常が認められるもので、すなわち前後翅裏面にかかる白帯が著しく発達し、前後翅共に中央の白条と亜外縁白条 (内側) との間が白帯でうまってしまっているものである。

1 ♀ (前翅長 20.5mm), 長野県小諸市浅間山麓不動ノ滝, 31. vii. 1971, 関 義勝採集, 保管。

発表にあたり、ご指導下さった若林守男氏に感謝の意を表す。

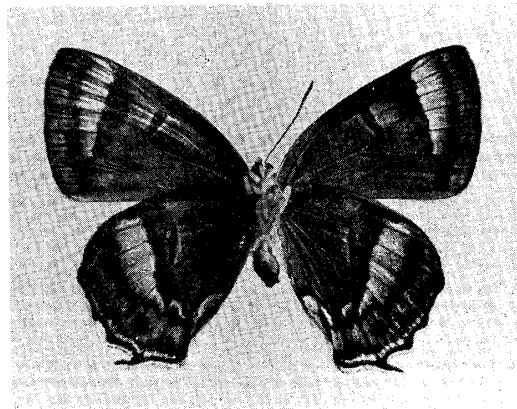


Fig. 1. *Chrysozephyrus smaragdinus* BREMER メスアカミドリシジミ, 異常型♀.